

コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由)

2021年10月16日

ファイザーワクチンによる心筋炎リスクは極めて低い

【松崎雑感】

新型コロナワクチンで中学生以上の人々に心筋炎が増えるとのことですが、どうやら、男性ホルモン(テストステロン)が増えると、炎症が起きやすくなり、その結果心筋炎が増えるという事のようにです。という事は幼稚園から小学世代では、心筋炎のリスクはほとんどないと推定できますが、さらに調査が必要でしょう。

ファイザーワクチンによる心筋炎リスクは極めて低い

Mallapaty S. **Heart-inflammation risk from Pfizer COVID vaccine is very low.** **Nature.** 2021 Oct 8. doi: 10.1038/d41586-021-02740-y. Epub ahead of print. PMID: 34625727.

イスラエルでの調査:ファイザービオンテックワクチンによる心筋炎発症は5万人に1人

イスラエルの2件の大規模調査の結果、ファイザービオンテックワクチン接種による心筋炎発症リスクは極めて低いことが分かった。これらの調査では、10代から20代の男性に心筋炎発症が多いことが分かったが、ほとんどのケースは軽症で速やかに回復していた。

ひとつの調査では、ファイザービオンテックワクチンを受けた500万人以上の人々から136人の心筋炎が発症した[1]。もう一つの調査では250万人以上の人々から54人の心筋炎が発症したという[2]。

後者の調査論文の共著者で、イスラエル最大のヘルスケアプロバイダ、クラリットヘルスサービスの疫学者ラン・バリサー氏は「ワクチン接種でもたらされるリスクへの懸念を緩和し、心筋炎が発症しても適切に対処するための有益な情報が得られた」と語っている。

心筋炎の心配があることが、mRNAワクチンに対する反ワクチン感情を広げ、子どもに接種することを躊躇する傾向がイギリス、デンマーク、スウェーデンなどで増えている。

大規模調査

今週New England Journal of Medicineに掲載されたこれらの論文では、2020年12月から2021年5月に、1回以上ファイザービオンテックワクチンを受けた16歳以上のイスラエル国民に関するデータを解析している。

最初の論文[1]では、ワクチン接種後心筋炎を発症を疑われて入院した人々の医学記録を心臓病専門医が詳しく分析している。エルサレムのハダサメディカルセンターの専門医で、この論文の共著者ドラー・メヴォラツハ氏は「すべての症例を詳しく分析した」と語っている。

論文では、ファイザービオンテックワクチン接種から1か月以内に心筋炎を発症した136例を解析した。95%は軽症だったが、1人が死亡している。

心筋炎は10万人あたり4人発症していたが、女性に限ると10万人に1人以下だった。ワクチン完了者(2回接種済)は、ワクチン未接種者のおよそ2倍心筋炎が発生していた。

しかし、16歳から19歳の男性では2回接種後、10万人あたり15人が心筋炎を発症していたが、ほとんどの症例は軽症で、全例治癒していた。心筋炎は1回目接種後よりも2回目接種後に多く発症していた。

2番目の論文[2]でも、別な手法による解析を行った結果、同様の傾向が見られた。

バリサー氏のチームは、クラリットヘルスサービスが対象としている250万人のデータを解析し、専門医に医療記録のレビューを依頼した。

ファイザービオンテックワクチンを1回以上受けた人々10万人あたり2人が心筋炎を発症した。

16歳から29歳の男性10万人あたり11人の心筋炎発生率となった。76%が軽症、22%が中等症だった。

他の調査と一致した結果

メルボルン大学小児感染症疫学専門家フィオーナ・ラッセル氏は「これまでに発表された成績と合致している」と語っている。

メイヨークリニック心臓病専門医レスリー・クーパー氏のチームが米軍兵士を対象として行った6月に発表された調査[3]によれば、20～51才の男性兵士から23名の心筋炎が発症した。

10万人あたり8人の発生率だった。全員無事に回復した。同じ月に、CDCは、18～24歳の男性10万人あたり5人がワクチン接種後心筋炎を発症した事、12～17才の年齢層では10万人あたり6人の発症率だったことを報告している。

ほとんどの症例が速やかに治癒していたという。

アメリカよりもイスラエルでの心筋炎発症率が若干高い理由は、イスラエルの方が積極的にサーベイランスを行っているためとメボラツハ氏は述べた。

彼は、16歳以上の人々にワクチンを接種して得られるベネフィットは、心筋炎発症のリスクを上回ると述べている。

バリサー氏等が以前発表した調査結果[4]によれば、この年齢層の人々が新型コロナに感染した場合、合併症としての心筋炎が18倍発症するという。これはワクチン接種による心筋炎のリスクをはるかに上回る。

これより若い人々におけるリスクベネフィットはやや不明確であるとラッセル氏は語る。小児は新型コロナに感染しても滅多に重症化しないので、新型コロナ感染による心筋炎リスク増加よりも、ワクチン接種による心筋炎リスク増加の方が大きい可能性があるからである。

さらに調査が必要

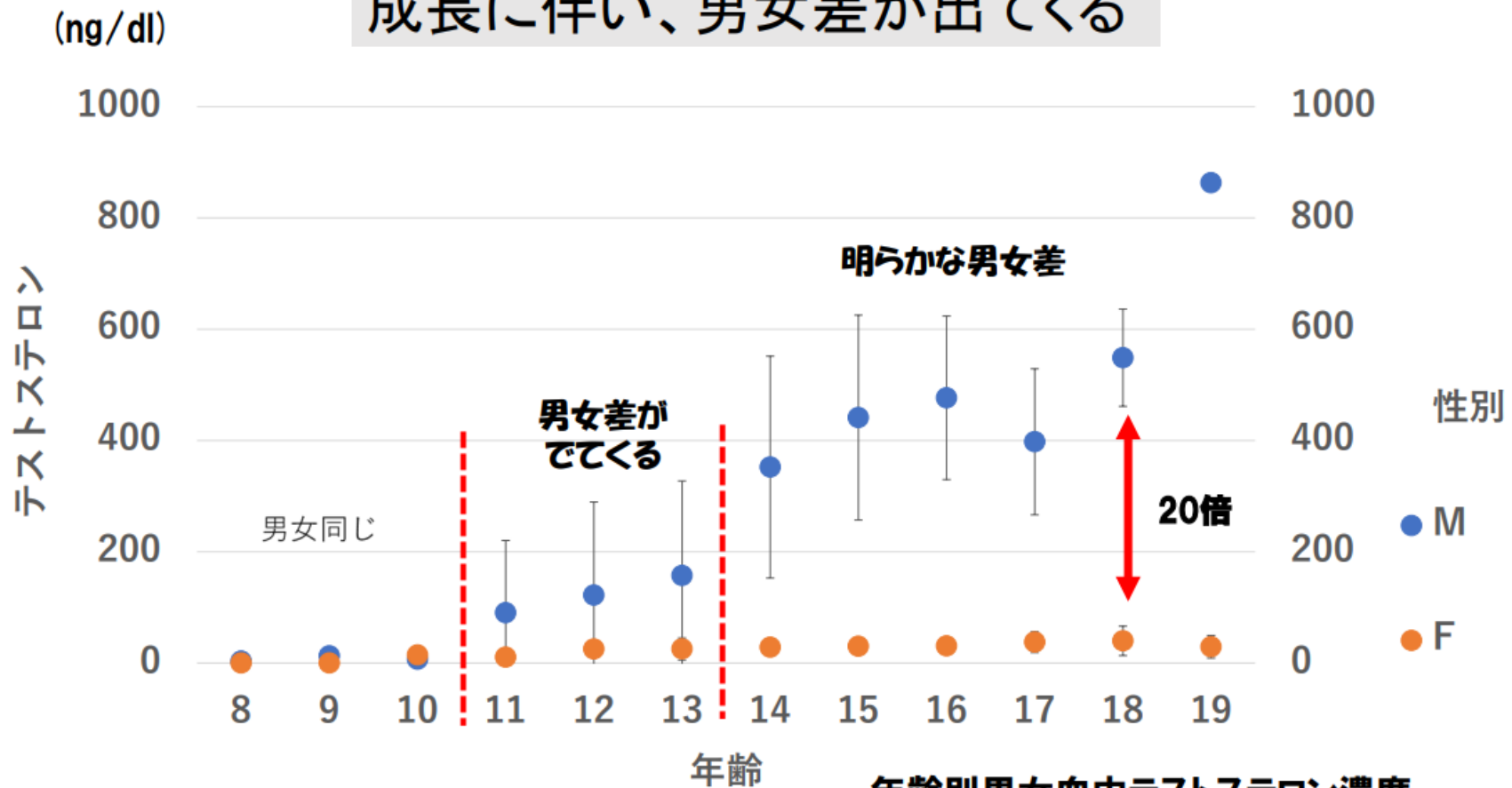
ベイラー医科大学心臓病専門家ビケム・ボズクルト氏は12才以下の小児でワクチン接種の有無で心筋炎リスクに差があるかどうかはさらに調査が必要だと述べた。

しかしボズクルト氏は、中学～高校生世代では心筋炎の集団的発生が生ずる可能性があるが、**12才以下の小児では心筋炎リスクは高くないだろうと述べている(その理由は次スライド参照)。**

心筋炎発症のメカニズムはまだ十分明らかになっていないが、動物実験では(いわゆる男性ホルモンの)テストステロン増加が炎症反応増加をもたらすという成績が出ている[5]とクーパー氏は指摘する。

【テストステロンの男女差についての参考資料:松崎】([PowerPoint プレゼンテーション \(hosp.go.jp\)](http://PowerPointプレゼンテーション(hosp.go.jp)))

成長に伴い、男女差が出てくる



小学校高学年から男女で差

年齢別男女血中テストステロン濃度

当院データより作製

若い男性における心筋炎とmRNAワクチンとの関連についてさらに研究調査が必要だとラッセル氏は語った。

この稀な副作用に対する懸念を考慮して、イギリス政府は9月に12～15才の小児全員にはワクチン接種を進めないと決定した。

今週初め、デンマークも12～18才に対するモデルナのmRNAワクチン接種を中止、スウェーデンも12～20才に同様の措置を決めた。

しかし両国とも若年層に対するファイザービオンテックワクチンノ投与は継続している。

欧州連合全体とオーストラリアの規制当局は12才以上へのmRNAワクチン投与を推奨している。

ファイザー社は、5才以上の小児への投与は安全だと表明し、FDAと臨床トライアルデータの共有を行い、近い将来に5才以上の年齢層に対する緊急使用認可を正式に申請する予定だとしている。